

Mikroprozessor	Modularsystem mit 8051-Derivat (DS80C320), Taktfrequenz 25/33 MHz
Programmspeicher	512 kB RAM, Batterie gepuffert
Messwertaufnehmer	Temperaturkompensierter Messumformer für Differenzdruck mit Überdrucksicherung bis 75 bar
Messbereich	0 ...s3000/0 ... r3000 Pa, andere Messbereiche auf Anfrage
Messwertauflösung	1 Pa
Messwertanzeige	LC-Display, Auflösung 320x240 Pixel, Messwerte in ml oder l
Prüfdruck	0,1 ... 1,0 bar, andere Druckbereiche auf Anfrage
Prüfparameter	Prüfdruck ... bar Füllzeit 0,1 ... 999,9 s Ausgleichszeit 0,1 ... 999,9 s Messzeit 0,1 ... 999,9 s Obere Toleranzgrenze OT ab ... Obere Eingriffsgrenze OEG ab ... Untere Eingriffsgrenze UEG ab ... Untere Toleranzgrenze UT ab ... Serienfehler ab ... Teile „N.i.O.“
Schreibschutz	mit Schlüsselschalter
Ergebnissignale	„OT“, „OEG“, „i.O.“, „UEG“, „UT“
Schnittstellen	1 parallele Schnittstelle für Maschinensteuerung, max. 4 serielle Schnittstellen, konfigurierbar als RS 232, RS 422 oder RS 485, für Parameter-, Messwert- und Zählerstandübertragung
Steuereingänge	1 bit „Automatik“, 1 bit „Maschine bereit“, 1 bit „Start“, 1 bit „Tarieren Meister“, 1 bit „Programmanwahl“, 1 bit „Abbruch“, (max. 96 Binäreingänge und -ausgänge)
Steuerausgänge	1 bit „Betriebsbereit“, 1 bit „Prüfbereit“, 1 bit „Störung“, 1 bit „OT“, 1 bit „OEG“, 1 bit „i.O.“, 1 bit „UEG“, 1 bit „UT“
Spannungsversorgung	115/230 V±10 %, 50 ... 60 Hz, ca. 100 VA
Zuluft	1,5 bar > Prüfdruck, max. 10 bar, trocken, ölfrei und gefiltert
Anschluss	elektrisch 1x37-polige Sub-D-Buchse 1x37-poliger Sub-D-Stecker pneumatisch Zuluftanschluss G 1/4, Prüfanschluss G 1/4, Entlüftung über Schalldämpfer G 1/4
Gehäuse	19"-Einschubgerät, 6 HE
Abmessungen	300x535x400 mm (HxBxT)
Gewicht	ca. 15 kg
Bestell-Nr.	<b>3925-0350</b>

**Lieferprogramm**

**Seriengeräte zur**

- Dichtheitsprüfung
- Durchflussmessung
- Volumenprüfung
- Funktionsprüfung

(Änderungen vorbehalten)

**Sondergeräte zur**

- Schaltpunktkontrolle
- Hysteresekontrolle
- Öffnungs- und Schliessdruckkontrolle

**Automatisierung von vorhandenen Prüfeinrichtungen Komplettlösungen, einschließlich Mechanik**

Gerne realisieren wir auch Ihre Aufgabenstellung. Sprechen Sie uns an oder vereinbaren Sie einen unverbindlichen Besuchstermin.

**HeMaTech**

Prüftechnik GmbH & Co. KG

Siemensstraße 7  
D-71409 Schwaikheim

Telefon: +49(0) 71 95 - 13 69 - 0  
Telefax: +49(0) 71 95 - 13 69 - 29  
eMail: info@hematech.de  
Internet: www.hematech.de

**Volumenprüfgerät  
VOLUMEN 0350**



**Allgemeines**

Wirtschaftliche Qualitätsüberwachung bei der automatisierten Fertigung und Montage erfordert die Integration von Prüfsystemen mit hoher Genauigkeit bei kurzen Taktzeiten. Mikroprozessor gesteuerte Systeme ermöglichen einen automatischen Prüfablauf und eine genaue Anpassung an unterschiedliche Prüflinge.

Das Volumenprüfgerät VOLUMEN 0350 hat folgende Leistungsmerkmale:

- Automatischer Prüfablauf
- Kurze Taktzeiten
- Hohe Genauigkeit
- Einstellbare Messbereiche und Prüfparameter
- Numerische Messwertanzeige
- Datenspeicherung
- Datenübertragung auf nachgeschalteten Rechner oder Drucker
- Kommunikation mit übergeordnetem Steuerungssystem

**Funktion**

Die Volumenprüfung erfolgt nach dem Differenzdruckverfahren. Bei diesem verschmutzungsfreien Prüfverfahren entspannen zwei gleich große Volumen mit vorgegebenem Druck in ein bekanntes Volumen (Referenzvolumen) und in das zu bestimmende Volumen (Prüfling). Der Differenzdruck zwischen Referenzvolumen und Prüfling wird gemessen und somit die Volumenabweichung bestimmt (siehe Abb. 2).

**Software**

- 99 Prüfprogramme
- Einfache Programmierung im Klartext-Dialog
- Einstellbare Prüfparameter für unterschiedliche Werkstücke
- Funktionsüberwachung mit Selbstdiagnose
- Statistische Messauswertung mit Qualitätsregelkarte und Histogramm

**Hardware**

- Messumformer für Differenzdruck mit Überdrucksicherung und automatischer Nullpunkt Korrektur
- Elektronische Druckregelung
- LC-Display, Auflösung 320x240 Pixel
- Numerische Messwertanzeige
- Leuchtmelder und Stückzähler für Ergebnissignale
- Frontseitige Folientastatur
- Datensicherung mittels Batterie gepuffertem RAM
- Parallele Schnittstelle für Maschinensteuerung
- max. 4 serielle Schnittstellen, konfigurierbar als RS 232, RS 422 oder RS 485 für Parameter-, Messwert und Zählerstandübertragung



Abb. 1 · Volumenprüfgerät VOLUMEN 0350

**Funktionsschema**

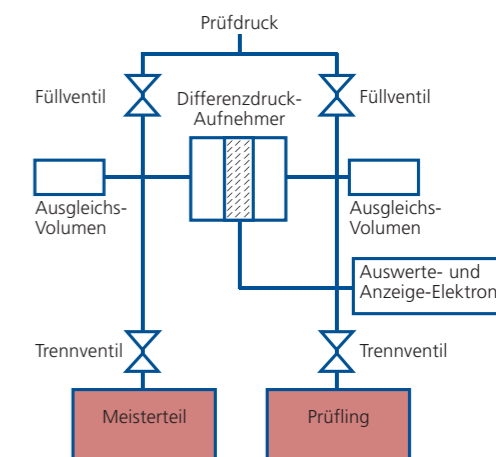


Abb. 2 · Volumenprüfung